

ICS 03.100.20  
A 10  
备案号:41780—2013

# GH

## 中华人民共和国供销合作行业标准

GH/T 1086—2013

GH/T 1086—2013

### 农资商品电子代码编码规则

Encoding specification of electronic product code for  
agricultural means of production

中华人民共和国供销合作  
行业标准  
农资商品电子代码编码规则  
GH/T 1086—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

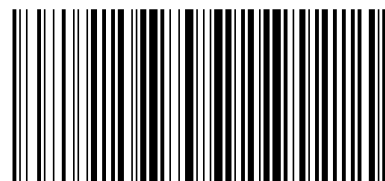
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字  
2014年4月第一版 2014年5月第二次印刷

\*

书号: 155066·2-26763 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GH/T 1086-2013

2013-10-25 发布

2014-01-01 实施

中华全国供销合作总社 发布

## 参 考 文 献

- [1] GB 2440—2001 尿素
- [2] GB 4404.1—2008 粮食作物种子 第1部分:禾谷类
- [3] GB 4404.2—2008 粮食作物种子 第2部分:豆类
- [4] GB 4407.1—2008 经济作物种子 第1部分:纤维类
- [5] GB 4407.2—2008 经济作物种子 第2部分:油料类
- [6] GB 6549—2011 氯化钾
- [7] GB 15063—2009 复混肥料(复合肥料)
- [8] GB 16715.1—2010 瓜菜作物种子 第1部分:瓜类
- [9] GB 16715.2—2010 瓜菜作物种子 第2部分:白菜类
- [10] GB 16715.3—2010 瓜菜作物种子 第3部分:茄果类
- [11] GB 16715.4—2010 瓜菜作物种子 第4部分:甘蓝类
- [12] GB 16715.5—2010 瓜菜作物种子 第5部分:绿叶菜类
- [13] GB 18877—2009 有机-无机复混肥料
- [14] GB 20413—2006 过磷酸钙
- [15] NY 525—2012 有机肥料
- [16] 海关总署关税征管司.2014 中华人民共和国海关进出口商品规范申报目录.北京:中国海关出版社,2004.
- [17] 国家统计局.统计用产品分类目录.北京:中国统计出版社,2010.
- [18] 曾强,欧阳宇,王潼.无线射频识别与电子标签——全球 RFID 中国峰会.北京:中国经济出版社,2005.
- [19] 游占清.无线射频技术(RFID)理论与应用.北京:电子工业出版社,2004.
- [20] 张成海,张铎.物联网与商品电子代码.武汉:武汉大学出版社,2010.
- [21] GS1.GS1 EPC Tag data standard 1.6.2011-9-9.[http://www.gs1.org/gsmpp/kc/epcglobal/tds/tds\\_1\\_6-RatifiedStd-20110922.pdf](http://www.gs1.org/gsmpp/kc/epcglobal/tds/tds_1_6-RatifiedStd-20110922.pdf).

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华全国供销合作总社农业生产资料局提出并归口。

本标准起草单位:江苏物联网研究发展中心、中国农业生产资料流通协会、中国科学院合肥物质科学研究院、中国种子集团有限公司、中农立华生物科技股份有限公司、中国物品编码中心、无锡市供销合作总社。

本标准主要起草人:杨建平、龙文、符纯华、王儒敬、董国兴、苏毅、罗秋科、金元兴、宋良图、张民、刘弼晨、张旭、周林立、万晨、朱捷、杜寒、王晓晶、孙继勇。

附录 A  
(资料性附录)  
农资商品 EPC 编码实现说明

### A.1 农资商品 EPC 编码体系说明

农资商品 EPC 编码体系可以兼容农资商品条码编码,它是商品条码的延续和拓展。农资商品 EPC 具体结构如图 A.1 所示。其编码由标头、厂商代码、对象分类代码、序列号等数据字段组成。

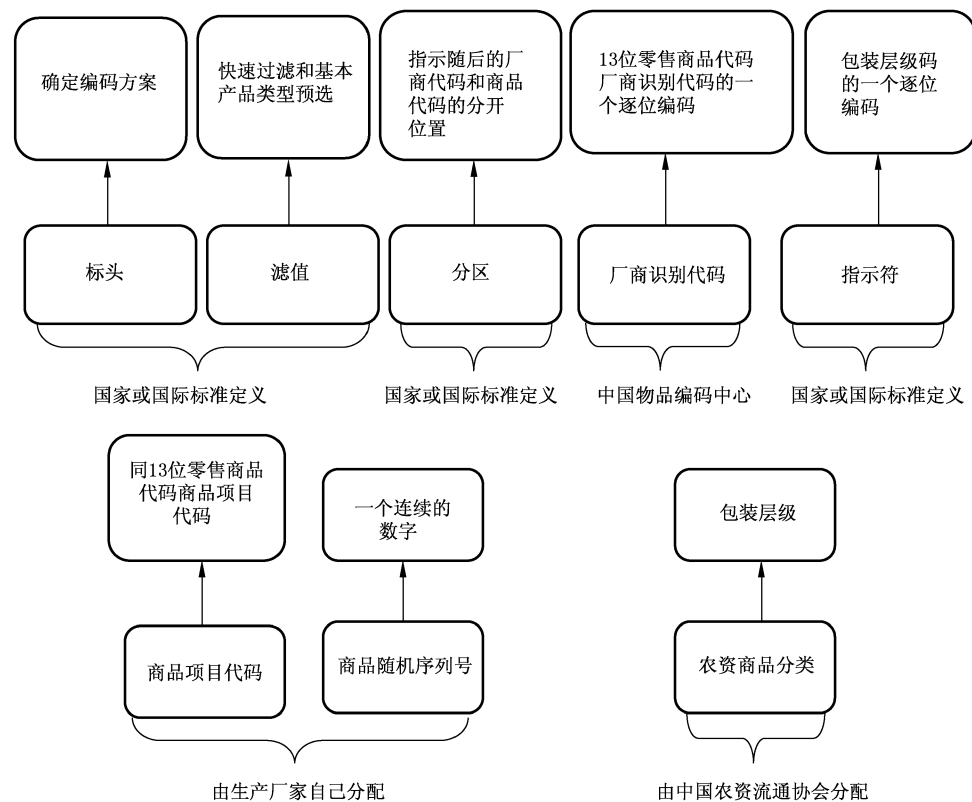


图 A.1 EPC 结构示意图

- 农资商品编码标头:由于农资商品 EPC 编码方案采用通用标识符 SGTIN-96,如表 1 所示,它的标头是固定的,共 8 位,二进制表示为 001110101。
- 农资商品编码厂商识别代码:用来标识具体的农资厂商,由国家编码管理机构负责分配。可参照 GB 12904 规定的厂商识别代码(包括国际物品协会分配给中国大陆的前缀码 690-695。举例:条码 69519073(十进制)代表某集团有限公司,将其转换为二进制,值为 0100 0010 0100 1100 0110 1110 0001,把此二进制值写入 EPC 厂商识别代码段中,可表示该集团有限公司。
- 农资商品编码序列号:序列号唯一标识每个单品,由厂商具体分配。

### A.2 农资商品编码实例

- a) 化肥:

## 农资商品电子代码编码规则

### 1 范围

本标准规定了农资商品电子代码数据结构的特征、格式、结构以及具体实现。

本标准适用于农资物流供应链各个环节的商品(物品、贸易项目、资产、位置等)与服务等的信息处理和信息交换。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 12904—2008 商品条码 零售商品编码与条码表示

GB/T 12905 条码术语

GB/T 16830—2008 商品条码 储运包装商品编码与条码表示

### 3 术语和定义

GB/T 12905 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**商品电子代码 electronic product code; EPC**

一种通过射频识别标签和其他方式普遍地识别物理对象的标识方案。标准化 EPC 数据包括独特地标识单个对象的 EPC(或 EPC 识别符)以及为能有效地解读 EPC 标签所需的附加信息。

### 4 编码原则

#### 4.1 唯一性

农资商品 EPC 代码提供对农资商品对象的全球唯一标识,一个 EPC 代码只标识一个实体对象。为了确保实体对象的唯一标识的实现,制定编码标准时应采取以下措施:

- 编码容量。必须有足够的 EPC 编码来满足过去、现在和将来对农资物品标识的需要。
- 组织保证。必须由统一的组织负责 EPC 编码的分配问题,保证 EPC 编码分配的唯一性并寻求解决编码冲突的方法。
- 使用周期。对一般实体对象,使用周期和实体对象的生命周期是一致的,不能对该商品重新分配 EPC 代码,即农资 EPC 代码的使用周期是永久的。

#### 4.2 简单性

农资 EPC 编码应简单、易识别且唯一。

#### 4.3 可扩展性

农资 EPC 编码应具有可扩展性,具有足够的冗余空间,确保 EPC 系统的升级和可持续发展。